RÉCOLTES DE *XYLARIA*
DU GROUPE *ARBUSCULA - APICULATA*
Dans le Sud de la France et le Pays Basque espagnol

par F. CANDOUSSAU*

RÉSUMÉ. — Quatre récoltes de *Xylaria* du groupe *arbuscula* et *apiculata* sont décrites et comparées aux récoltes typiques faites antérieurement. Ces espèces ne semblent pas avoir été signalées jusqu'à présent en Europe.

SUMMARY. — Four collections closely related to the *Xylaria arbuscula-apiculata* complex are described and compared to typical material previously obtained. Such species appear to be up to now not reported from Europe.

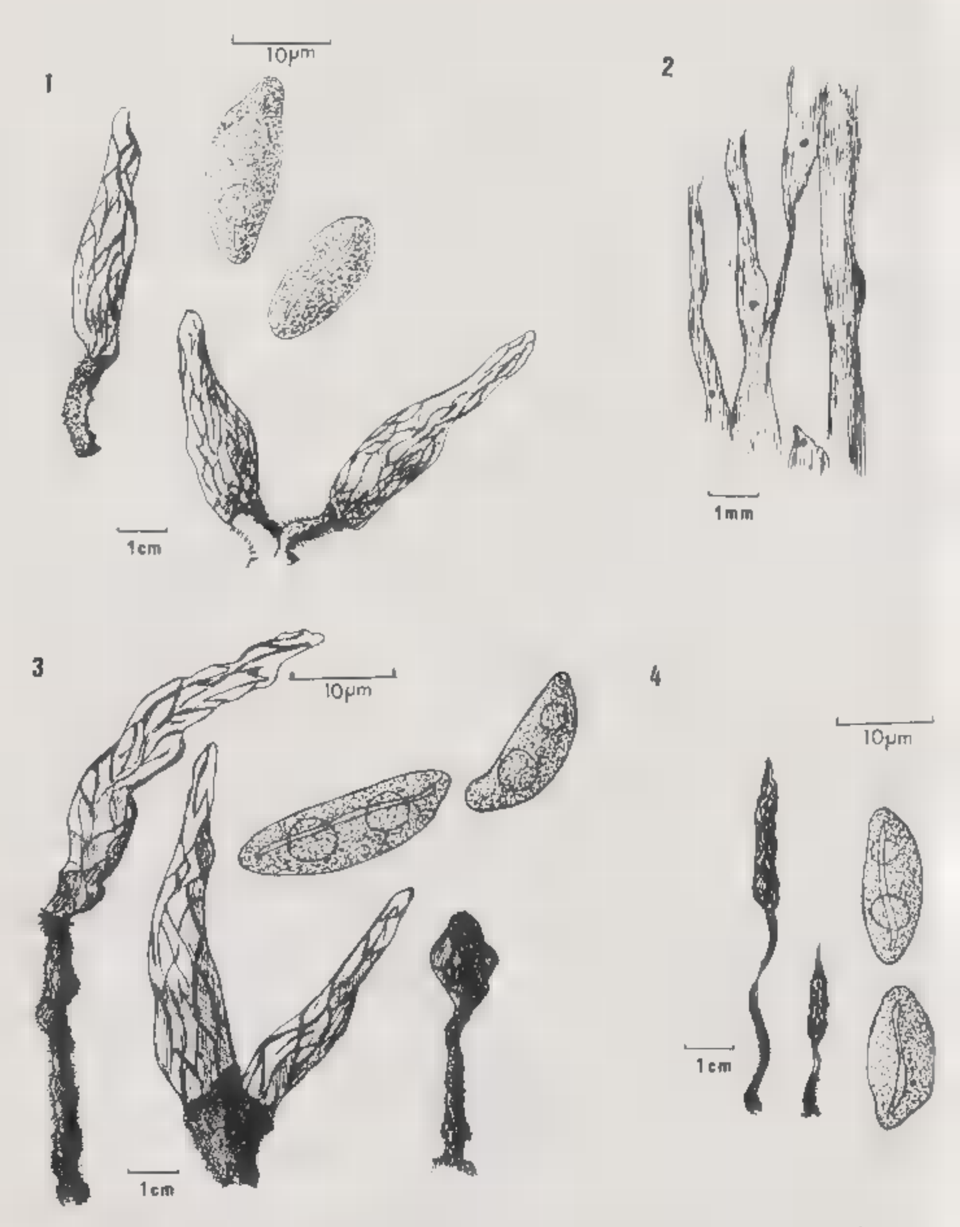
FIGURES 1 et 2. — Récolte Bédarieux, Hérault, 23 octobre 1971, Bois de Saint-Thomas, sur *Quercus* mort, leg. Françoise CANDOUSSAU, cinq spécimens.

Stromas simples ou groupés par deux, généralement simples, variant de 2 à 4 cm de haut. **Portion fertile** lancéolée de 1 à 2,5 cm et de 4 à 6 mm de large. **Périthèces** non saillants de 300 à 450 µm de diamètre; petite ostiole conique papillée. **Surface** couverte d'un enduit argilacé qui se fend longitudinalement laissant apparaître la croûte noire sous-jacente, donnant ainsi l'aspect d'un réseau (Fig. 2). Cette couche argilacée demeure toujours plus importante au sommet du stroma. **Stipe** 0,5-1,3 cm, finement tomenteux et noir.

Asques 120-150 x 8-9 µm. **Paraphyses** présentes 2-3 µm de diamètre. **Ascospores** 15,5-18-(19) x 4,5-5µm, de formes variables ainsi que les dimensions, ovoïdes, oblongues, certaines obtuses aux extrémités, la majorité avec un sillon germinal n'atteignant pas les extrémités de la spore.

FIGURE 3. — Récolte Bois de Saint-Boés, environs d'Orthez, Pyrénées Atlantiques, 23 Décembre 1981, sur *Quercus* mort, leg. Jean VIVANT, environ dix spécimens.

* 22 rue Hôo - Paris, 64000 Pau (France).



Pl. I. — Fig. 1: Récolte de Françoise CANDOUSSAU, sur *Quercus*, Bois de Saint-Thomas, Bédarieux, Hérault, 23 octobre 1971. Fig. 2: Détail agrandi de la surface argileuse du stroma, formant réseau. Fig. 3: Récolte de Jean VIVANT, sur *Quercus*, Bois de Saint-Boës, Orthez, Pyrénées Atlantiques, 23 décembre 1981. Fig. 4: Récolte de Jean VIVANT et Françoise CANDOUSSAU sur *Quercus*, Bois de Cheraute, l'Hôpital Saint-Blaise, Pyrénées Atlantiques, 7 août 1982.

Stromas simples ou fasciculés par deux, généralement simples jusqu'à 6 cm de haut. **Portion fertile**, soit lancéolée, soit à extrémité arrondie, variant de 0,8 à 3,5 cm de long et 4 à 7 mm de large. **Périthèces** non saillants 400-450 µm de diamètre; petite ostiole conique papillée. **Surface** couverte d'un enduit argilacé formant réseau (Fig. 2), excepté certains petits stromas obovales à extrémité ronde comme sur la droite de la Fig. 3, et portés par un stipe grêle. **Stipe** 0,8 à 3 cm de long et 1,5 à 3 mm de large, finement tomenteux, surtout à la base et ayant tendance à se tordre en vrille.

Asques 150-180 x 9-10µm. **Paraphyses** présentes 2-3,5 µm. **Ascospores** 15-17-(18) x 5-6-(7) µm, de formes et dimensions très variables, sillon germinal n'atteignant pas les extrémités.

FIGURE 4 : Récolte Bois de Cheraute, l'Hôpital Saint-Blaise, Pyrénées Atlantiques, 7 août 1982, sur *Quercus* mort gisant à terre, leg. Jean VIVANT et Françoise CANDOUSSAU, quinze spécimens environ.

Stromas simples, grêles, jusqu'à 4 cm de haut. **Portion fertile** à extrémité pointue, variant de 1 à 1,5 cm de haut et 2-2,5 mm de large. **Périthèces** légèrement saillants de 300 à 400 µm de diamètre; petite ostiole conique papillée. **Surface** couverte d'un enduit argilacé faisant réseau (Fig. 2). **Stipe** grêle, de 0,8-2 cm de long et 2-2,5 cm de large, finement tomenteux et se vrillant.

Asques 110-130 x 8-9 µm. **Paraphyses** présentes 2-3 µm. **Ascospores** 14-16-(18) x 4,5-5 µm, à sillon germinal légèrement en spirale, de formes variables mais surtout à extrémité arrondie.

FIGURE 5. — Récolte Jardins du Palais de Miramar, Saint-Sébastien, Espagne, juillet 1982, sur *Laurus nobilis ?*, leg. Xavier LASQUIBAR, six spécimens dont deux entièrement mûrs.

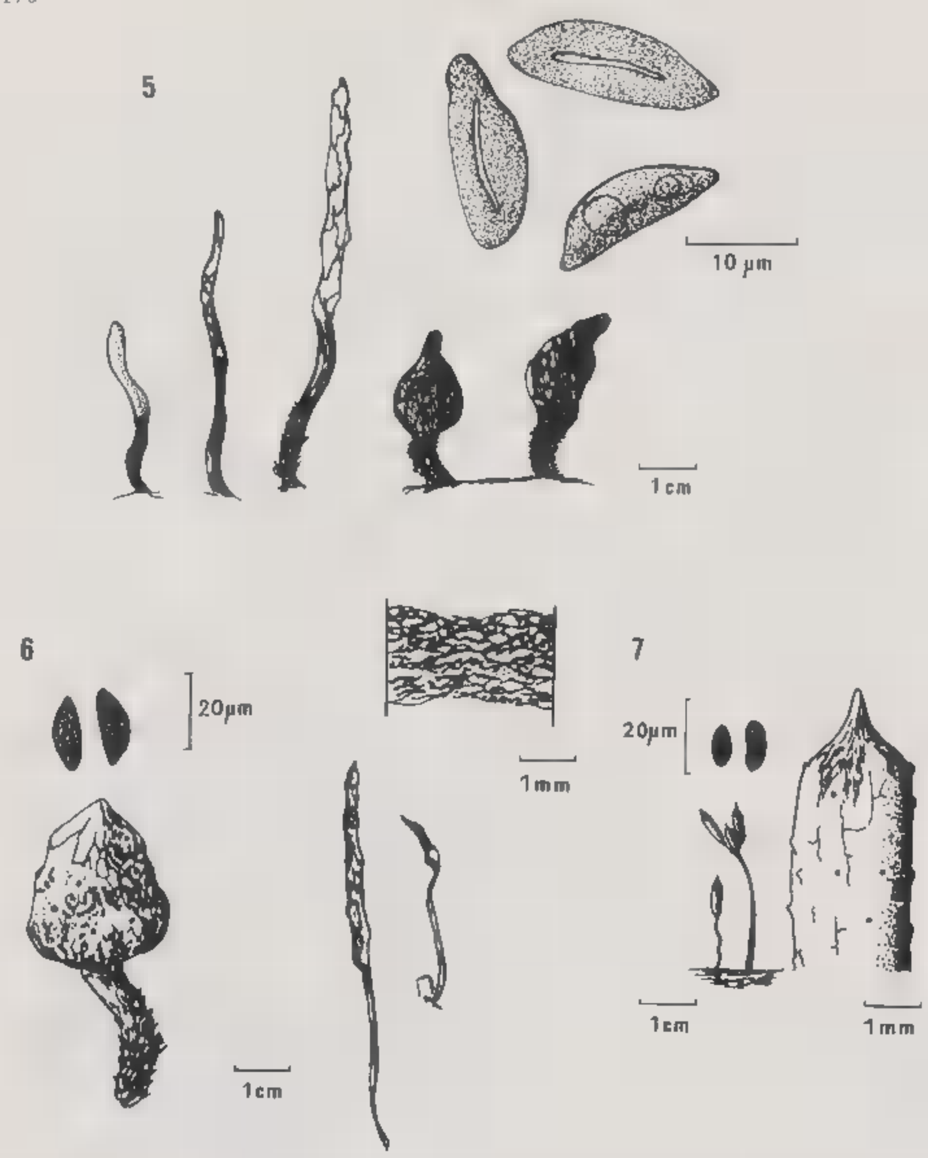
Stromas simples jusqu'à 3,5 cm de haut. **Portion fertile** à extrémité pointue ou arrondie variant de 1-2 cm de haut et de 2,5-3 mm de large. **Périthèces** bosselant la surface du stroma, de 450-500 µm de diamètre; petite ostiole conique. **Surface** couverte d'un enduit argilacé faisant réseau sur les spécimens immatures, entièrement noire et striée sur deux spécimens rabougris (à droite de la fig. 5). **Stipe** de 0,5-1,5 cm de long et 2-2,5 mm de large, légèrement tomenteux.

Asques 150-170 x 8-9µm. **Paraphyses** 2-3,2 µm. **Ascospores** 15-16-(18) x 5,5-6,5-(7) µm, de formes et dimensions très variables; sillon germinal court.

Selon les auteurs : DENNIS (R.W.G.), JOLY (P.), LLOYD (C.G.), ROGERS (J.D.), TRAVERSO (J.B.) qui ont étudié l'une ou l'autre de ces récoltes types de *Xylaria arbuscula* Saccardo et *apiculata* Cooke, nous les définissons comme suit :

XYLARIA ARBUSCULA Saccardo (Fig. 7).

Stromas fasciculés, ramifiés, jusqu'à environ 6 cm de haut.



Pl. II. — Fig. 5: Récolte de Xavier LASQUIBAR, sur *Laurus nobilis ?* Jardins du Palais de Miramar, Saint-Sébastien, Pays Basque espagnol, juillet 1982. Fig. 6: à gauche, *Xylaria apiculata* Cooke. «Le rabougri» *Hypoxylon xylaroides* état de *Xylaria apiculata* Cooke. Stroma (agrandi) et spores, récolte type. (Dessin Françoise CANDOUSSAU, d'après R.G.W. DENNIS, *Kew Bull.*, 1956). Fig. 6: à droite, *Xylaria apiculata* Cooke. Récolte J. RICK, Brésil (Dessin Françoise CANDOUSSAU, d'après C.G. LLOYD, 1918, *Mycol. Writ.* 5: 20). Fig. 7: *Xylaria arbuscula* Saccardo. Stromas (à gauche). Sommet du stroma (à droite) et ascospores (Dessin Françoise CANDOUSSAU, d'après R.W.G. DENNIS, *Kew Bull.*, 1956).

Portion fertile du stroma à extrémité obtuse, pointue, habituellement inférieure à 1 cm de long et mesurant 1,5-2 mm de large. **Surface** striée brun noir, parfois grise au sommet. **Stipe** élancé, filiforme, long de 1,5-2 mm de large, se tordant en vrille, finement tomenteux. **Ascospores** 11-15-(16) x 4,5-6-(7)µm; Sillon germinal n'atteignant pas les extrémités de la spore (J.D. ROGERS in litt. F. CANDOUSSAU, 22/9/81).

XYLARIA APICULATA Cooke (Fig. 6)

Stromas simples et grêles,jusqu'à 6 cm environ de haut.

Portion fertile du stroma supérieure à 1 cm et généralement 2-3 cm de large, lancéolée, extrémité pointue ou ovoïde. **Surface** argileuse formant réseau et persistant sur la majorité des carpophores. **Stipe** noir, légèrement tomenteux, se mettant légèrement en vrille, jusqu'à 3,5 cm de haut et 1,5-2 cm de large.

Ascospores ovoïdes, naviculaires, extrémités parfois obtuses, 16-21 x 6-7,5 µm. Sillon germinal en spirale (J.D. ROGERS, in litt. F. CANDOUSSAU, 22/9/81).

OBSERVATIONS

En conclusion, si l'on observe les quatre récoltes décrites et que nous les comparons aux récoltes types, les récoltes correspondant aux figures 1, 2, 3 sont proches de *Xylaria arbuscula* Sacc. par les carpophores fasciculés à la base et certaines spores à extrémités arrondies avec un sillon germinal court; d'autre part, elles se rapprochent de *Xylaria apiculata* Cooke, par les parties fertiles des stromas excédant un centimètre, la surface argileuse formant réseau et la longueur des ascospores dépassant 16 µm.

Les récoltes correspondant aux figures 4 et 5 sont beaucoup plus proches de *Xylaria apiculata* Cooke par les stromas simples, grêles, la surface argileuse formant réseau, mais les spores ont généralement la forme de celles de *Xylaria arbuscula* Saccardo.

Comme l'écrit J.D. ROGERS (1979), nous pensons que la forme des spores et le sillon germinal, lorsqu'il est caractéristique de l'espèce, sont de bons critères de détermination, beaucoup plus que les dimensions sporales. En effet, chez les Xylarias, il peut y avoir de grands écarts de mensuration sur une même coupe; nous donnons en exemple LLOYD qui cite jusqu'à 10 µm. Au cours de cette étude, nous avons remarqué jusqu'à 6 et 7 µm de différence sur une lame et, de toute évidence, il faut considérer une moyenne et non l'exception, la grande variabilité des spores étant un caractère du groupe. P. JOLY cite une récolte de Roger HEIM, République Centre Africaine, près de la Maboké, 1966, qu'il rattache avec raison au groupe *apiculata* avec des spores ayant jusqu'à 20,6-24 x 7,7 µm.

En ce qui concerne nos récoltes, il est impossible de les séparer du groupe *Xylaria arbuscula - apiculata* qui comprend le *X. multiplex* (Kze) Fr., ici hors de question car, comme l'écrit R.W.G. DENNIS, il s'agit beaucoup plus souvent d'un groupe que d'espèces distinctes.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

La récolte type de *Xylaria arbuscula* Saccardo a été décrite d'Italie alors que *Xylaria apiculata* Cooke, de Nouvelle-Zélande, apparaît être une espèce typiquement tropicale, surtout en Amérique, selon les auteurs.

Nous n'avons rien trouvé dans la littérature qui signale cette espèce en Europe; cependant, nous sommes certaine qu'elle est assez fréquente dans le Sud de la France et en Espagne mais qu'elle passe inaperçue, certains la prenant sur le terrain pour des formes conidiennes de *Xylaria hypoxylon*, d'autres pour *Xylaria hypoxylon* tout simplement.

REMERCIEMENTS :

Nous remercions M. le Professeur J.D. ROGERS, Washington State University, Pullman, U.S.A., de l'aide qu'il nous a apportée dans ce travail et d'avoir bien voulu étudier nos récoltes.

BIBLIOGRAPHIE

DENNIS R.W.G., 1956 - Some Xylarias of Tropical America. *Kew Bull.*, 1956 : 402-421.

JOLY P., 1968 - Éléments de la Flore mycologique du Viet-Nam. Troisième contribution. A propos de quelques Xylarias. *Rev. Mycol.* 33 : 187-188.

LLOYD C.G., 1917 – Mycological Notes, 48. *Mycol. Writ.* 5 : 676.

LLOYD C.G., 1918 - *Xylaria* Notes, 2. *Mycol. Writ.* 5 : 20-21.

ROGER J.D., 1979 – The *Xylariaceae* : Systematic, biological and evolutionary aspects. *Mycologia* 71 : 10-11.

TRAVERSO J.B., 1906 – *Flora Italica Cryptogama*, 2 : 29-30.